

Etude et simulations attaques DDOS sur environnement virtuel

Présenté par :

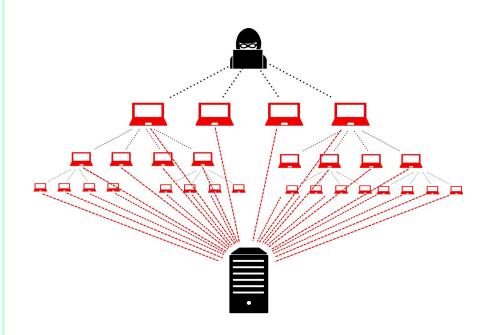
THIAM Amadou Moctar JEAN DJOHNSON

Définitions et concepts Attaque type réflexion Lab de travail Attaque type flood Attaque type amplification 03 Démo Attaque type application **Conclusion et perspectives**

DÉFINITIONS ET CONCEPTS



Attaque DoS



Attaque DDoS

ATTAQUE TYPE FLOOD

Fonctionnement

 Envoie massive de trafic vers la cible

Objectif

- Surcharge de bande passante
- Épuisement de ressource
- Service inaccessible

Exemple

- Inondation UDP
- Inondation TCP

ATTAQUE TYPE AMPLIFICATION

Fonctionnement

 Exploitation de vulnérabilités de protocoles

Objectif

 Amplification du trafic depuis serveur tiers vers cible

Exemple

• Attaque DNS

ATTAQUE TYPE APPLICATION

Fonctionnement

- Cible applications
- Cible services

Particularité

 Détection et prévention difficile

Objectif

- Simulation d'un trafic normal
- Saturation des ressources applicatifs ou serveur

Exemple

- Injection SQL
- Cross-site scripting
- Layer 7 (Application) DDos

ATTAQUE TYPE RÉFLEXION

Fonctionnement

- Exploitation de vulnérabilités de protocoles réseaux
- Envoie de requêtes falsifiées

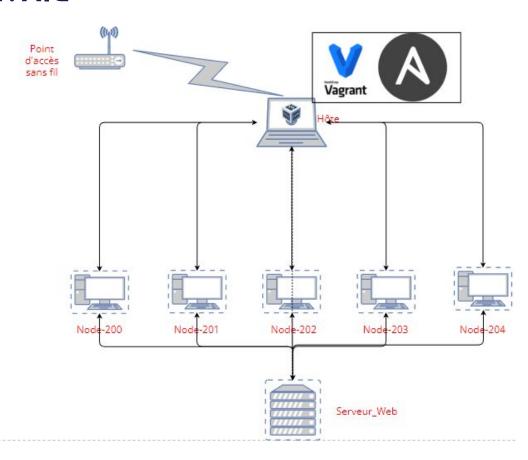
Objectif

 Amplification du trafic par ajout de l'attaque de type amplification

Exemple

Attaque NTP

LAB DE TRAVAIL



DEMO



CONCLUSION ET PERSPECTIVES





- Pare-feu et outils anti-DDoS
- Configuration correctes des serveurs
- Mettre à jours logiciels et systèmes
- Utiliser un Content Delivery Network (distributeur de charge)
- Limite de connexion par IP
- Surveillance et monitoring de trafic
- Mise en place de plan d'urgence
- Veille technologique



RESSOURCES

SITE WEB

- https://www.ionos.fr/digitalguide/serveur/know-how/quest-ce-que-le-dos-denial-of-service/
- https://www.cloudflare.com/fr-fr/learning/ddos/what-is-a-ddos-attack/
- https://developer.okta.com/books/api-security/dos/what/
- https://www.it-connect.fr/quest-ce-quune-attaque-ddos/

IMAGES:

- Conception personnelle
- https://icons8.com/
- Google images
- https://icons8.com/

Merci de votre attention